Projekt stadiony 2023

požadavky na infrastrukturu

Obsah

Předmluva 4
Obecné zásady 5
Obecná ustanovení 6
Hrací plocha a sportovně technické vybavení 6
Hrací plocha 6
Vytápění hrací plochy 7
Prostor pro rozcvičení 7
Branka a náhradní branka 7
Lavičky náhradníků 8
Místo čtvrtého rozhodčího 8
Vlajkové stožáry 8
Prostory pro hráče a funkcionáře 8
Šatny hráčů 8
Šatna rozhodčích 9
Obecně 9
Ošetřovna hráčů a delegované osoby 10
Antidopingová vyšetřovna 10
Pohotovostní WC 10
Chráněné parkování 11
Umělé osvětlení 11
Náhradní zdroj 12
Prostory a zařízení pro diváky 12
Kapacita diváků 12
Tribuny a jejich vybavení 13
Vstupy, východy, komunikační trasy 14
Nouzové osvětlení 15
Ozvučení 15
Sociální zařízení diváci 15
Ošetřovna diváků, místo první pomoci 16
Prostory imobilních diváků 16
Prostory a vybavení pro V.I.P. 16
Parkovací místa 17
Řídící místnost, místní rozhlas 17
Kamerový systém 18
Pracovní místnost médií 18
Pracovní místnost fotografů 19

Místa pro píšící novináře 19
Komentátorská místa - boxy 20
Plochy pro televizní kamery - stanoviště 20
Televizní studia 22
Stanoviště pro „flash interview“ 22
TV area – venkovní plochy 23
Tisková místnost – PRESS CENTRUM 23
MIX ZÓNA 24
Závěrečná ustanovení 25
Rozpoznávání obličejů – FRS 33

Předmluva

Tento dokument řeší požadavky na stadiony z pohledu minimální vybavenosti infrastruktury, a to pro stadiony 1. – 4. kategorie dle požadavků UEFA 2018 - Stadium Infrastructure Regulations preved.

Veškeré níže uvedené požadavky jsou závazné pro navrhování a budování nových stadionů, při rekonstrukcích stadionů projednávané dle zákona 183/2006 Sb. v platném znění pro jednotlivé úrovně – kategorie stadionů.

Dle tohoto materiálu budou posuzovány stadiony a vydáváno osvědčení o kategorii stadionu od ročníku 2023 – 2024.

Obecné zásady

Při návrhu stadionu je nutné přihlížet k místním podmínkám, velikosti aglomerace, úrovně předpokládaných soutěží, pro které má být stadion vybudován.

S ohledem na koncentraci návštěvníků a velikosti stadionu je nutné urbanisticky umisťovat stavbu v dobré dopravní dostupnosti, jek městské, příměstské dopravy, tak v návaznosti na dopravní uzly osobní dopravy. Je nutné přístupy navrhovat více směrné, pro plynulé rozptýlení návštěvníků.

Perimetr parkovacích ploch se uvažuje v okruhu 500m, respektive 1000m od stadionu, se zajištěním dobrých a pohodlných přístupových cest, s možností rozptýlení návštěvníků a pro možnost zajištění bezpečnostních opatření.

Stadion musí být rozdělen do pěti základních sektorů – s pěti trasami přístupů, které se dále dělí na samostatné sub sektory. Striktně musí být odděleny sektory vlajkonošů hostů, vlajkonošů domácích a aktérů utkání (hráči, rozhodčí, delegáti, zástupci svazu, média a V.I.P.). Tyto skupiny je nutné oddělovat již v extravilánu stadionu.

V intravilánu stadionu je nutné důsledně rozdělovat jednotlivé skupiny tak, aby měly vyhrazené a oddělené sektory, oddělené komunikační cesty, které se mohou křížit, nebo slučovat jen na vyhrazených místech, plochách či místnostech, kde je žádoucí, aby se vyhrazené skupiny potkávaly (např. hráči x média, V.I.P. x média, V.I.P. x hráči a pod). Tato pravidla, metodika je určená předpisy řídících orgánů dané soutěže.

Obecná ustanovení

- Tyto předpisy se použijí, pokud je na ně výslovně odkazováno konkrétním předpisem, kterým se řídí jakákoli soutěž LFA, FAČR a UEFA.
- Tyto předpisy určují minimální projekční, dispoziční a architektonická kritéria, která musí být splněna jakýmkoli stadionem, aby mohl být klasifikován (ve vzestupném pořadí) jako kategorie UEFA 1, 2, 3 nebo 4. Čím vyšší kategorie, tím přísnější a kritéria jsou, co se týče kvantifikace požadavků (Články 5–38). Tato návrhová kritéria příslušná pro konkrétní kategorie jsou prezentována ve formě tabulek, které ukazují odstupňování kritérií mezi odlišnými kategoriemi. Kritéria, která nejsou prezentována ve formě tabulek, se použijí pro všechny kategorie.
- Tyto předpisy se stanovují jako podklad pro případný návrh úprav stadionů, k návrhu nového stadionu a pro stanovení kritérií pro posuzování stávajících stadionů pro požadovanou kategorii stadionu.
- Tyto předpisy nemají vliv na právní povinnosti vyplývající z právních předpisů, vyhlášek a ČSN, které jsou pro návrh stadionu relevantní a vyžaduje je legislativní rámec ČR.

Hrací plocha a sportovně technické vybavení

Hrací plocha

- Hrací plocha musí být hladká, rovná a v souladu s *Fotbalovými pravidly IFAB (IFAB Laws of the Game)*. Její povrch musí být zelený a čáry bílé.
- Na hrací ploše nesmí být viditelné jakékoli jiné čáry než ty fotbalové, které jsou definovány *Fotbalovými pravidly IFAB (IFAB Laws of the Game)*.
- Hrací plocha musí být zcela pokryta buď přírodním hracím povrchem (100% přírodní tráva), vyztuženou přírodní trávou (hybridní), nebo umělým fotbalovým trávníkem (100% umělá vlákna).

Umělý fotbalový trávník musí:

a. mít udělenou požadovanou certifikaci FIFA, kterou lze zajistit až poté, co byl předmětný povrch otestován akreditovanou laboratoří FIFA, a bylo potvrzeno, že splňuje aktuální standardy FIFA.

b. splňovat veškeré požadavky legislativy - Prováděcí pokyn Fotbalové Asociace České Republiky (FAČR) k atestacím hřišť s umělými trávníky nové 3. generace - (UT3G) ve znění z Března 2015 (aktualizace 1. 7. 2021)

- Stadiony musí být postavené a vybavené takovým způsobem, aby byla herní plocha způsobilá pro hru ve všech zápasových dnech dané sezóny soutěže LFA, FAČR a UEFA.
- Žádný objekt se nesmí nacházet méně než 21 metrů nad hrací plochou.
- Výběhové plochy musí být minimálně 4m za postranní, pomezní čarou a 5m za brankovou čarou (podrobněji vit obr. 1). Tato plocha musí byt provedena minimálně

v šířce, kdy je míč stále ve hře (orientačně průměr míče) v kvalitě a v povrchu dle herního pole hřiště, dále pak v niveletě hřiště, bez výškových změn, v bezpečném povrchu např. Umělá tráva III. Generace (UT3G). Tento povrch musí splňovat stejné funkční parametry způsobilosti pro hru, jako herní pole hřiště.

- Prostor bezprostředně přiléhající k hrací ploše musí být bezpečný pro hráče a rozhodčí. Veškeré vybavení po stranách hřiště a související konstrukční prvky musí být umístěné tak, aby nepředstavovaly žádné nebezpečí pro hráče, trenéry nebo funkcionáře, či jiné účastníky zápasu.

Dále musí hrací plocha splňovat následující požadavky:

Kategorie	Délka	Šířka	Dodatečný požadavek
1 a 2	100–105	64–68 m	Bez dodatečného požadavku
3 a 4	105 m	68 m	Vytápění trávníku (viz. samostatný čl. předpisu „**Vytápění hrací plochy**“)

Vytápění hrací plochy

- Vytápění hrací plochy musí být navrženo tak, aby umožňovalo regulérní průběh sportovního utkání v období s teplotou pod bodem mrazu, při spadu sněhu apod.
- Vytápění plochy musí být provedeno ne celé ploše herního pole, včetně minimálních výběhů.
- Hlavní regulační veličinou pro regulátor je povrchová teplota měřená příložným čidlem na trávníku, s korekcí od střední teploty u kořínků trávníku a pomocnou veličinou – teplotou náběhové topné vody pro hrací plochu hřiště.
- Teplota u kořínků trávníku musí být měřena ve třech místech v hloubce 200 mm, 100 mm a v brance v hloubce 200 mm.
- Hlavní regulační veličinou je žádaná povrchová teplota na ploše trávníku a to:
    - teplota „Tání sněhu + 4°C
    - teplota „Póry otevřeny“ + 2°C.
- Pomocná teplota měřená u kořínků trávníku nesmí překročit hodnoty:
    - v poloze „Tání sněhu“ + 27°C
    - v poloze „Póry otevřeny“ + 24°C

Prostor pro rozcvičení

- Prostor pro rozcvičení náhradníků musí být k dispozici podél pomezní čáry a za asistentem rozhodčího. Musí být pokrytý trávou nebo umělým povrchem bezpečně upevněným k zemi, přičemž ideálně by se mělo jednat o stejný povrch, jako má hrací plocha. Pokud není k dispozici místo podél pomezní čáry a za asistentem rozhodčího, musí být nalezeno řešení za jednou z branek, za reklamními panely (pokud jsou instalované).

Branka a náhradní branka

- Branky musí být vyrobené z hliníku nebo podobného materiálu, být zakulacené nebo

eliptické, a nesmí představovat jakékoli nebezpečí pro hráče. Dále musí být v souladu s Fotbalovými pravidly IFAB (*IFAB Laws of the Game)*, což znamená zejména, že:

a. vzdálenost mezi tyčemi uvnitř musí být 7,32 m;
b. vzdálenost od spodní hrany břevna k zemi musí být 2,44 m;
c. brankové tyče a břevno musí být bílé a musí mít stejnou šířku a hloubku, která nesmí překročit 12 cm;
d. branky musí být pevně upevněny k zemi.

- Náhradní branka, kterou lze snadno nainstalovat, pokud to okolnosti vyžadují, musí být na stadionu k dispozici.

- Dále musí všechny branky (včetně náhradních branek) splňovat následující požadavky:

Kategorie	Požadavky
1 a 2	Bez dodatečného požadavku
3 a 4	Uvnitř sítě nebo v jejím bezprostředním okolí nesmí být použité jakékoli dodatečné konstrukční prvky nebo fyzická podpora, s výjimkou tyčí, které upevňují brankovou síť k zemi, a sloupků brankové sítě za sítí a mimo ni. Přenosné branky se nesmí používat.

Lavičky náhradníků

- Stadiony musí být vybavené dvěma krytými lavičkami na úrovni hřiště, přičemž na každé musí být místo k sezení pro alespoň 14 osob a musí se nacházet alespoň 4 m od pomezní čáry.
- Vedle laviček pro náhradníky a příslušníky družstva, musí být mimo technickou zónu zajištěn oběma družstvům prostor pro umístění 5 sedadel pro další technický doprovod.

Místo čtvrtého rozhodčího

- Místo pro čtvrtého rozhodčího musí být umístěno mezi lavičkami náhradníků se sezením a stolkem, optimálně co nejblíže střední čáry herního pole, v ideálním případě by mělo být zakryté.

Vlajkové stožáry

- Stadiony musí být vybavené minimálně pěti vlakovými stožáry nebo jinou vhodnou konstrukcí, která dovoluje vyvěšení pěti vlajek.

Prostory pro hráče a funkcionáře

Šatny hráčů

- Stadiony musí být vybavené alespoň jednou šatnou pro každý tým, s výměnou vzduchu, účinným vytápěním, úrovní osvětlení, vše dle platné legislativy, pro minimální počet 25

osob. Prostor musí být vybaven taktickou tabulí.

- Minimální členění prostoru šaten:
  - oddělená místnost maséra, vybavenou dvěma masérskými stoly, umyvadlem, dřezem
  - prostor sociálního zázemí – min 5 sprchových hlavic, 4 umyvadla
  - prostor toalet – minimálně 3 záchodové mísy, 3 pisoáry – navazující na prostor sociálního zázemí (v případě, že nenavazuje na sociální zázemí – 3 umyvadla). Prostor musí být členěn dle hygienických požadavků

- Šatny musejí být zřetelně označené a vybavené systémem Wi-Fi, případně vnitřním televizním okruhem.

Šatna rozhodčích

- Stadiony musí být vybavené šatnou rozhodčích, která splňuje následující požadavky:

Kategorie	Minimální vybavení	Rozměry
1 a 2	Jedna sprcha, jedna samostatná toaleta, pět míst k sezení, stolek a vybavení pro zavěšení oblečení nebo skříňky.	Není požadováno
3 a 4	Dvě sprchy, jedna samostatná toaleta, šest míst k sezení, stolek a vybavení pro zavěšení oblečení nebo skříňky.	Nejméně 24 m^2

- Doporučuje se zřízení druhé šatny rozhodčích pro rozhodčí druhého pohlaví. Velikost šatny 20m^2, Jedna sprcha, jedna samostatná toaleta, pět míst k sezení, stolek a vybavení pro zavěšení oblečení nebo skříňky

- Šatny musejí být zřetelně označené a vybavené systémem Wi-Fi, případně vnitřním televizním okruhem a musí splňovat veškeré hygienické požadavky dle platné legislativy na předmětný typ místnosti

Obecně

- Stadiony musí garantovat přímý, soukromý a zabezpečený přístup pro oba týmy a rozhodčí z jejich šaten na hrací plochu.
- Přístup musí být krytý, nejméně do vzdálenosti 7,5 m od první řady diváků, alespoň 4 m široký a 2,5 m vysoký.

Místnost delegáta

- Stadiony musí být vybavené místností, která je vyhrazena jen pro delegáta LFA, FAČR, UEFA – dle soutěže a pozorovatele rozhodčích (pokud je), a to se snadným přístupem k šatnám hráčů a rozhodčích.
- Místnost musí mít minimálně 16m^2, musí být vybavena samostatnou sociální buňkou –

WC, předsíň s umyvadlem.

- Prostor musí být dostatečně větrán (dle hygienického minima pro daný účel místnosti), dostatečně osvětlen (dle hygienického minima pro daný účel místnosti – kancelář) a musí být vybaven WIFI, případně vnitřním TV okruhem.

Ošetřovna hráčů a delegované osoby

- Stadiony musí být vybavené pohotovostní lékařskou místností, jak je to stanoveno v *Lékařských předpisech UEFA (UEFA Medical Regulations)*.
- Minimální plocha 20m^2 – jedna místnost, osvětlení (dle hygienického minima pro daný účel místnosti – ordinace), vytápění a výměna vzduchu dle platné legislativy a dle účelu místnosti.
- Hygienické vybavení – 1 x umyvadlo, 1 x dřez s tekoucí teplou a studenou vodou.
- Ostatní vybavení dle platného LM.
- Prostor musí být vybaven WIFI, případně vnitřním TV okruhem.

Antidopingová vyšetřovna

- Stadiony musí být vybavené vyhrazenou stanicí dopingové kontroly, jak je to stanoveno v *Antidopingových předpisech UEFA (UEFA Anti-Doping Regulations)*.
- Antidopingovou vyšetřovnu musí tvořit tři, za sebou jednoznačně navazující prostory o celkové čisté výměře 24m^2.
- Skladbu místností je doporučeno řadit na čekárnu cca 12m^2, místnost dopingového inspektora - vyšetřovna cca 9m^2, hygienickou buňku cca 3m^2, vybavenou 1 WC, 1 sprchou a 1umývadlem.
- Čekárna musí být vybavena odkládacím prostorem min. pro 8 hráčů (šatní skříňky), s odpovídajícím sezením.
- Vyšetřovna musí být vybavena umyvadlem, samostatným dřezem s tekoucí teplou a studenou vodou a ledničkou
- Hygienická buňka musí mít přístup pouze z prostoru vyšetřovny. Prostor musí být řešen tak, aby nemohlo dojít k narušení výhradního předávání vzorku mezi testovaným a dopingovým komisařem.
- Prostor musí být vybaven WIFI, případně vnitřním TV okruhem.

Pohotovostní WC

- V bezprostřední blízkosti vstupu hráčů a delegovaných osob na plochu bude umístěno pohotovostní sociální zařízení WC – vybavené WC mísa, umyvadlo – obecně splňující hygienické požadavky.

Chráněné parkování

- V bezprostřední blízkosti vstupu hráčů a delegovaných osob do stadionu, musejí být ve střeženém a zabezpečeném prostoru k dispozici pro týmy a delegované osoby vyhrazena parkovací místa pro alespoň 2 autobusy a 10 automobilů.

Umělé osvětlení

- Každý stadion musí být vybaven systémem osvětlení, který by měl být navržen tak, aby splňoval požadavky příslušné úrovně osvětlení UEFA – dle UEFA Stadium Lighting Guide 2016.
- Podle výše uvedeného materiálu musí být navrženy systémy osvětlení při budování nových stadionů a při úpravách stávajících systémů.
- Úroveň požadavků bude posuzována dle následující tabulky

Typ zápasu	***Úroveň osvětlení***
UEFA UEFA EURO Elitní úroveň - ELITE	*A - ELITE*
Liga mistrů UEFA finále Elitní úroveň - ELITE	*A - ELITE*
Finále Evropské ligy UEFA Elitní úroveň - ELITE	*A - ELITE*
Liga mistrů UEFA: od skupinové fáze do semifinále	*A*
Finále Superpoháru UEFA	*A*
EURO žen UEFA	*B*
Mistrovství Evropy do 21 let: Závěrečný turnaj	*B*
Liga mistrů UEFA: Play-off	*B*
Evropská liga a Konferenční liga UEFA: od skupinové fáze do semifinále	*B*
Mistrovství Evropy ve fotbale: kvalifikační zápasy	*B*
Liga mistrů UEFA: třetí kvalifikační kolo	*C*
Evropská liga a Konferenční liga UEFA: třetí předkolo a play-off	*C*
Mistrovství Evropy do 21 let: kvalifikační zápasy	*C*
Liga mistrů UEFA: první a druhé kvalifikační kolo	*D*
Evropská liga a Konferenční liga UEFA: První a druhé kvalifikační kolo	*D*
Soutěže mládeže a žen UEFA: Kvalifikační kola, skupinová fáze a vyřazovací kola (kromě finále	*D*
Nevysílané zápasy	*350 Lux*

Kategorie stadionu	Horizontální osvětlení Eh ave	Minimální úroveň dle materiálu UEFA Stadium Lighting Guide 2016
2	min. 800 lux	**D**
3	min. 1 200 lux (doporučeno 1400 lux, případně vyšší dle požadované úrovně zápasů)	**C (B)**
4	min. 1 400 lux (doporučeno 1500 lux, případně vyšší dle požadované úrovně zápasů)	**B (A)**

Náhradní zdroj

- Pro zajištění pokračování utkání v případě výpadku osvětlení, musí být na stadionu k dispozici nezávislý, záložní zdroj elektrické energie, který zajistí minimálně následující hodnoty horizontálního osvětlení dle kategorie stadionu:

Kategorie	Pro zápasy hrané pod umělým osvětlením	Pro vysílané zápasy
1	Není požadováno	Není definováno
2	350 Eh(lux)	350 Eh(lux)
3		800 Eh(lux)
4		900 Eh(lux) prodleva ne více než 15 minut po výpadku proudu.

PODROBNĚJŠÍ PARAMETRY – VIZ Př. č. 2

- U náhradního zdroje musí být funkčnost zařízení doložena provozním deníkem, platnou revizí zařízení a záznamem o provedené funkční zkoušce dle požadavku daného zařízení, minimálně však 2 x ročně.

Prostory a zařízení pro diváky

Kapacita diváků

- Stadion musí splňovat následující požadavky na minimální kapacitu (včetně všech standardních a VIP sedaček)

Kategorie stadionu	Minimální kapacita pro soutěže UEFA	Poznámka
1	**200 diváků**	Lavičky a sedačky bez opěrky zad jsou povolené za předpokladu, že lavičky a sedačky bez opěrky zad jsou pevně upevněné na svém místě.
2	**1 500 sedaček** (stání není povoleno)	500 krytých míst k sezení, sedačky samostatné, minimální opěrou zad 300 mm
3	**4 500 sedaček** (stání není povoleno)	Kryté, sedačky samostatné, minimální opěrou zad 300 mm
4	**8 000 sedaček** (stání není povoleno)	Kryté, sedačky samostatné, minimální opěrou zad 300 mm

Kategorie stadionu	Minimální kapacita pro soutěže LFA	Poznámka
2	**1 500** (z toho min. 500 k sezení)	Sedačky samostatné, s minimální opěrou zad 300 mm
3	**4 500** (z toho min. 3 500 k sezení)	Sedačky samostatné, s minimální opěrou zad 300 mm
4	**8 000** (z toho min. 6 000 k sezení)	Sedačky samostatné, s minimální opěrou zad 300 mm

- Minimálně 5 % z celkové kapacity se musí nacházet v odděleném prostoru stadionu, se samostatným vstupem a je určen výhradně pro diváky hostujícího týmu – **PODROBNĚJI VIZ KAP. VLAJKONOŠI HOSTÉ**

- Sedačky musí být samostatné, očíslované, pevně uchycené, odolné, vyrobené z netříštivého a nehořlavé materiálu, s minimální opěrou zad 300mm.

- Maximální počet sedaček v řadě je 34 míst při obousměrné možnosti úniku, 17 míst při jednosměrné možnosti úniku.

Tribuny a jejich vybavení

- Tribuny musí být stabilní konstrukce, založené na nosných základech a nesmí být postavené na jakýchkoli trubkových/lešenářských konstrukcích - platformách, či je obsahovat.
- Materiál, návrh a konstrukce tribun musí být zřetelně určené pro trvalé používání – kolaudace na dobu neurčitou dle zákona 183/2006 Sb. v platném znění.

- Stadion musí být vybaven dostatečným počtem stánků s občerstvením, tak aby zajistil co možná nejplynulejší obsluhu v průběhu utkání, zejména v čase přestávky. Stánky musí být přístupny pro všechny diváky ve všech sektorech.

- Stadion musí být dobře udržovaný, bezpečný a všechna veřejně přístupná místa dobře osvětlena s minimální intenzitou osvětlení dle daného prostoru. Nesmí se zde nacházet žádné rizikové předměty (např.: kameny, kusy betonu), které mohou být zneužity k nepořádku na stadionu, či k narušení bezpečného průběhu utkání.

- Jednotlivé části stadionu (sektory, tribuny) musí být technicky nebo stavebně zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke zranění diváků, nebo jiných zúčastněných osob.

  Jmenovitě nesmí být použity žiletkové nebo ostnaté dráty, popřípadě různé druhy bodců.

Vstupy, východy, komunikační trasy

- Přístupové cesty ke stadionu, vstupy, východy a veškeré veřejné prostory uvnitř stadionu musí být zřetelně značené a obsahovat vhodné označení jednotlivých míst (například, prostřednictvím písmen a číslic, piktogramů), aby byli diváci směřováni na jejich místa a z nich.
- Vstupy do sektorů diváků hostujícího týmu (vlajkonošů hostů – dále VH) a diváků domácího týmu (vlajkonošů domácích – dále VD) musí být oddělen od ostatních vstupů.
- Vstupní brány, nebo turnikety musí být navržené takovým způsobem, aby bylo zamezeno zácpám, a aby byl zajištěn plynulý tok diváků.
- U každého vchodu musí být dostupná základní pravidla, návštěvní řád, která uvádějí pokyny, pravidla chování návštěvníků, výčet zakázaných předmětů, ideálně ve formě mezinárodně uznávaných piktogramů.
- Každý veřejný přístup, východ a trasy pro pohyb diváků musí být jasně odlišené od prostorů k sezení. Vstupní brány, brány východů a dveře musí být funkční a označené značkami, které jsou všeobecně chápané, únikové východy označené v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby.
- Veškeré dveře a brány, které jsou součástí cest pro opuštění stadionu a evakuačních tras, ale i veškeré brány vedoucí z veřejných prostorů na hrací plochu (pokud existují) musí:
  a. být funkční a navržené tak, aby bylo zajištěn únik v případě nouzové, nebo mimořádné události. Zajištění únikových tras a východů musí splňovat požadavky platného požárně bezpečnostního řešení stavby;
  b. být otevíratelná ve směru úniku dle evakuačního řádu a dle platného požárně bezpečnostního řešení stavby

Dále musí stadiony splňovat následující požadavky, pokud jde o kontrolu vstupu:

Kategorie	
1 a 2	Není požadavek

3 a 4	Veškeré veřejné vstupy musí být vybavené turnikety a elektronickým systémem kontroly vstupenek, který je navržen tak, aby zabránil používání padělaných vstupenek a dodával v reálném čase informace o průtoku a počtu vstupů do centrálního bodu s cílem prevence přelidnění stadionu, a to jako celku, tak i v jednotlivých sektorech. Poměr **by měl** být 1 turniket na 660 sedaček.

Nouzové osvětlení

- Za účelem zajištění bezpečnosti diváků, účastníků utkání a personálu v případě celkového výpadku osvětlení musí být stadiony vybavené systémem nouzového osvětlení, který byl schválen příslušným místním orgánem, a který pokrývá veškeré prostory stadionu, včetně veškerých východů a evakuačních tras.
- Intenzita nouzového osvětlení musí splňovat normové a zákonné požadavky národní legislativy
- Na nouzové osvětlení musí být prováděny zákonem stanovené revize a funkční zkoušky dle platné legislativy

Ozvučení

- Stadiony musí být vybaveny elektronickým ozvučením s dostatečným počtem reproduktorů schopných sdělit okamžitě potřebné informace do všech sektorů stadionu.
- Ozvučení musí být funkční uvnitř i vně stadionu a být spojeno s nezávislým zdrojem elektrické energie
- Ozvučená musí být rozděleno do samostatných smyček tak, aby bylo možné sdělení informací separovanému sektoru samostatně.

Sociální zařízení diváci

- Stadiony musí být vybaveny předepsaným množstvím funkčních a hygienických sociálních zařízení, které musí být rovnoměrně rozděleny dle sektorů, nebo sub sektorů – např. sektory VH a VD, sektor V.I.P. a podobně.

- Požadované množství se rozdělí dle principu poměru 80:20, mezi muže a ženy. Toalety a pisoáry musí být vybaveny splachovadly. K dispozici musí být tekoucí voda, toaletní papír a zásobníky mýdla – vše pevně ukotvené.

- Minimální požadavky na kapacitu sanitárních zařízení jsou následující:

  a. 1 záchodová mísa na 250 mužů
  b. 1 pisoár na 125 mužů
  c. 1 záchodová mísa pro 125 žen

Ošetřovna diváků, místo první pomoci

- Na stadionu musí být umístěna pevná, plně vybavená zařízení první pomoci pro diváky, schválené příslušnými orgány státní moci, musí být umístěna a k dispozici všem divákům v každém sektoru.

- Všechna zařízení první pomoci musí být zřetelně označena.

Prostory imobilních diváků

- Na stadionu musí být určen vstup, únikové cesty a místa pro imobilní diváky s jejich doprovodem. Všechna tato místa musí poskytovat přímý výhled na hrací plochu a nesmí ovlivňovat ostatní výhledové poměry hlediště stadionu

- Na stadionu musí být v sektoru určeném pro imobilní diváky dosažitelná možnost občerstvení a vyhrazené sociální zařízení.

- Pro každých 15 imobilních diváků musí být k dispozici jedna toaleta.

- Veškeré prostory, komunikace a vybavení musí odpovídat požadavkům vyhlášky 398/2009 Sb. - V*yhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,* v platném znění.

Prostory a vybavení pro V.I.P.

- Stadiony musí mít následující minimální počet míst pro návštěvníky VIP:

Kategorie	**Minimální požadavek UEFA**	**Doporučený požadavek**
1	Není definováno	20
2	50	100
3	75	250
4	100	500

- Prostory pro V.I.P. musí mít samostatný, oddělený vstup, samostatné sociální zázemí a samostatné občerstvení.

- Z vnitřního prostoru zázemí V.I.P. musí být separovaný, střežený přístup do hlediště.

- Místa v hledišti musí být krytá a umístěna mezi čárami označující hranici 16 m a co nejblíže

k půlící čáře.

- Místa a prostor V.I.P. musí být umístěn na hlavní tribuně.

Parkovací místa

- Na stadionu musí být zřízena chráněná parkovací místa v minimálním počtu dle níže uvedené tabulky.

Kategorie	**Minimální požadavek UEFA**
1	20
2	50
3	100
4	150

- Ostatní parkovací místa by měla být zřízena v docházkové vzdálenosti od stadionu v perimetru 500, resp. 1000m v kapacitě ¼ kapacity stadionu.

- Dále je doporučeno zřídit odstavné parkovací plochy pro autobusy, v počtu dle kapacity stadionu.

Řídící místnost, místní rozhlas

- Na stadionu musí být umístěna kontrolní místnost řízení bezpečnosti utkání. Tato musí být umístěna tak, aby měla výhled na plochu a na hlediště stadionu.

- Kontrolní místnost musí být vybavena technikou splňující následující požadavky:

Katego	**Základní vybavení**	**Dodatečné požadavky**
1	Není požadováno	Není požadováno
2		Není požadováno

3 a 4	Řídící místnost poskytující celkový přehled o interiéru stadionu, která je vybavena rádiovou komunikací umožňující komunikaci mezi personálem a funkcionáři, kteří jsou odpovědní za bezpečnost a zabezpečení stadionu.	Řídící místnost musí být vybavena barevnými monitory, které jsou připojené k televiznímu systému s uzavřeným okruhem, a doplňujícími monitory, které zobrazují v reálném čase data z elektronického systému kontroly vstupenek a kamerového kontrolního systému stadionu.

- Na stadionu musí být umístěna místnost hlasatele – místní rozhlas. Tento prostor musí mít nerušený, zabezpečený přístup do řídící místnosti.

Kamerový systém

- Stadion musí být vybaven kamerovým systémem splňujícím požadavky dle přílohy č. 3.

Kategorie	
1 a 2	Není požadováno
3 a 4	Televizní systém s uzavřeným okruhem, který využívá barevné bezpečnostní kamery s funkcemi otáčení, naklánění a přibližování, přičemž pokrývá veškeré přístupy a vstupy na stadion, ale i veškeré veřejné prostory uvnitř stadionu. Prostory interiéru stadionu, které není možné sledovat přímo z řídící místnosti, musí být pokryté televizním systémem s uzavřeným okruhem. Kamery musí být schopné nahrávat jak pohyblivé obrazy, tak statické fotografie.

Média

Pracovní místnost médií

- Stadiony musí mít alespoň jednu vyčleněnou místnost vybavenou stoly, zdrojem napájení a internetovým připojením, která může být využívána zástupci médií jako jejich pracoviště.
- Pracovní místnost médií musí poskytovat prostor pro práci minimálního počtu osob dle následující tabulky:

Kategorie stadionu	**Minimální počet pracovních míst**	**Minimální plocha místnosti**

2	**20**	**50 m²**
3 a 4	**30**	**70 m²**

- Pracovní místnost médií musí mít dostatečný počet připojení na silovou elektřinu 230V, kapacitní datové připojení, musí být vytápěná, větraná a osvětlená vše dle platné legislativy a ČSN.
- Pracovní místnost médií by měla navazovat na místnost pro tiskové konference – PRESS Centrum (popis viz níže)

Pracovní místnost fotografů

- V pracovní místnosti fotografů musí být k dispozici následující minimální počet pracovních míst a musí být vybavena dle následujících požadavků:
-

Kategorie stadionu	Minimální počet pracovních míst	Požadavky na vybavení
2	Není požadováno	Není požadováno
3	15	Pracovní místnost fotografů musí být vybavena stoly, židlemi, zásuvkami pro připojení k elektrickému proudu, připojením k internetu a situovaná tak, aby z ní byl snadný přístup k hrací ploše. Je přípustné, aby pracovní místnost fotografů byla součástí pracovní místnosti médií (s navýšením počtu pracovních míst), nicméně se doporučuje vytvoření samostatné místnosti.
4	20	

Místa pro píšící novináře

- Na stadionu musí být k dispozici místa k sezení vyhrazená pro píšící novináře a rozhlasové komentátory. Místa musí být krytá, umístěná na hlavní tribuně mezi oběma hranicemi pokutového území, s nezakrytým výhledem na celou hrací plochu a její bezprostřední okolí. Z míst musí být snadný přístup do pracovní místnosti médií.

- Místa musí dále splňovat následující požadavky z hlediska jejich počtu a vybavení:

Kategorie stadionu	Minimální počet míst	Minimální počet míst vybavených stolky
1	10	5
2	20	15
3	30	15
4	60	30

- Každý stolek musí být dostatečně velký pro umístění přenosného počítače a musí být k dispozici zásuvka pro připojení k elektrickému proudu a možnost připojení k internetu.

Komentátorská místa - boxy

- Na stadionu musí být k dispozici následující minimální počet komentátorských stanovišť:

Kategorie stadionu	Minimální počet míst v boxu	Minimální počet boxů
2	3 v každém boxu	3
2	3 v každém boxu	5
4	3 v každém boxu	10

- Stanoviště televizních komentátorů musí být krytá, umístěná na stejné tribuně jako plošina pro hlavní kameru, mezi oběma hranicemi pokutového území, s nezakrytým výhledem na celou hrací plochu a její bezprostřední okolí. Z míst musí být jednoduchý přístup do ostatních míst určených pro zástupce médií, musí být dostatečně zabezpečená a přístupná pouze pro povolané osoby. Je vyžadován dostatečný prostor za jednotlivými stanovišti pro snadný přístup ostatních komentátorů na jejich stanoviště.

- Každé komentátorské stanoviště musí být vybaveno stolem o minimální šířce 180 cm, alespoň třemi sedadly, telefonní linkou, zásuvkou pro připojení k elektrickému proudu, osvětlením a připojením k internetu.

Plochy pro televizní kamery - stanoviště

- Plošina pro umístění hlavní kamery musí být instalovaná na hlavní, nebo protější tribuně.

- Plošina pro hlavní kameru musí být krytá, umístěná přesně v linii se středovou čárou hřiště a v takové výšce nad hrací plochou, která zajistí optimální a nezakrytý pohled na celou hrací plochu a její bezprostřední okolí. Plošina musí být rovná, pevná a nevibrující.

- Dále pak plošina pro umístění hlavní kamery musí splňovat následující požadavky:

Kategorie	**Požadavky**
1	Alespoň 2 m široká x 2 m hluboká, dostatečná pro jednu kameru (pouze pro zápasy, které se vysílají).
2 a 3	Alespoň 4 m široká x 2 m hluboká, dostatečná pro dvě kamery.
4	Alespoň 6 m široká x 2 m hluboká, dostatečná alespoň pro tři kamery, umístěná na tribuně, která není situovaná proti slunci.

- Požadavky na ostatní kamerové plošiny jsou následující

Kategorie stadionu	**Základní požadavky**	**Rozšířené požadavky**
2	Není požadováno	Není požadováno
3	Dvě plošiny umístěné vždy v linii s hranicí pokutového území (tzv. 16-m kamery), každá minimálně 2 m šířka x 2 m hloubka, umístěné na stejné tribuně jako hlavní kamera a to ve stejné, nebo vyšší úrovni jako plošina pro hlavní kameru.	Plošina pro umístění reverzní kamery na opačné tribuně, než je umístěna hlavní kamera a za oběma brankami umístěné tak, že nebudou mít zakrytý výhled na hrací plochu a pokutová značka bude z pohledu kamer viditelná nad břevnem. Rozměr plošin je min. 2 m šířka x 2 m hloubka.
4		

Televizní studia

- Stadion musí být vybaven místnostmi, které mohou být využity jako televizní studia a musí splňovat následující požadavky:

Kategorie stadionu	Minimální počet místností	Velikost místností	Další požadavky
2	1 místnost	5 m na délku x 5 m na šířku x 2, 5 m na výšku	Není určeno
3	2 místnosti	5 m na délku x 5 m na šířku x 2,5 m na výšku	
4			Alespoň jedna z dvou místností musí mít nezakrytý výhled na celou hrací plochu

Stanoviště pro „flash interview“

- Na stadionu musí být k dispozici prostor mezi hrací plochou a šatnami, který může být využit jako stanoviště pro „flash interview“, kde probíhají rozhovory pro živá televizní a rozhlasová vysílání.

- Prostor určený jako stanoviště pro „flash interview“ musí splňovat následující požadavky:

Kategorie stadionu	Minimální požadavky
2	Není určeno
3 a 4	Dostatečně velká pro umístění 4 stanovišť, každé o velikosti 3 m x 4 m

TV area – venkovní plochy

- Na stadionu musí být zabezpečená plocha, která může být využívána jako uzavřený prostor pro přenosové vozy televizních společností. Minimální rozměr prostoru je stanoven následovně:

Kategorie	Plošný požadavek
1	300 m^2
2	400 m^2
3	600 m^2
4	1.000 m^2

- Televizní areál musí splňovat:
  a. přiléhat ke stadionu, ideálně na stejné straně, kde se nachází hlavní kamerová plošina, a musí mít k dispozici zdroj napájení;
  b. poskytovat čistou, pevnou a rovnou parkovací plochu pro velká a těžká vozidla (tj. nákladní vozidla s váhou 43 tun);
  c. mít dostatečný odtok, tedy aby žádné kabely, vybavení nebo vozidla nebyly ohrožené kontaktem se stojící vodou;
  d. být bez jakýchkoli překážek, jako jsou stromy, budovy a obrubníky, a musí poskytovat neomezený přístup vozidel záchranářů;
  e. buď poskytovat jasný a volný výhled z jihozápadního na jihovýchodní horizont, nebo být do 50 m od prostoru samostatného přenosu vzestupného satelitního signálu (měřeno od kraje televizního areálu).

Tisková místnost – PRESS CENTRUM

- Místnost pro tiskové konference musí splňovat následující požadavky:

Kategorie	Umístění a vybavení	Minimální počet sedaček
1	Pokud to prostor dovoluje, musí se tisková konferenční místnost nacházet na stadionu. Může být součástí pracovního prostoru médií.	Není k dispozici
2	Tisková konferenční místnost musí být dostupná na stadionu. Může být součástí pracovního prostoru médií a musí být vybavena dlouhým stolem	20

3	vpředu a pódiem, kamerovou plošinou, zvukovým systémem (mikrofony, reproduktory a split box) a odpovídajícím osvětlením pro vysílání.	30
4	Tisková konferenční místnost musí být dostupná na stadionu. Musí být vybavena dlouhým stolem vpředu a pódiem, kamerovou plošinou pro minimálně 8 kamer, zvukovým systémem (mikrofony, reproduktory a split box s minimálně 16 výstupy) a odpovídajícím osvětlením pro vysílání.	50

MIX ZÓNA

- Na stadionu musí být vyhrazen prostor mezi šatnami hráčů a parkovištěm týmových autobusů, která může být přeměněna na mix zónu, kde probíhají rozhovory akreditovaných novinářů s hráči po skončení utkání.

- Mix zóna musí splňovat následující požadavky:

Kategorie stadionu	**Minimální požadavky**
2	Není určeno
3	Místo musí být kryté a dostatečně velké pro umístění alespoň 20 zástupců médií
4	Místo musí být kryté a dostatečně velké pro umístění alespoň 50 zástupců médií

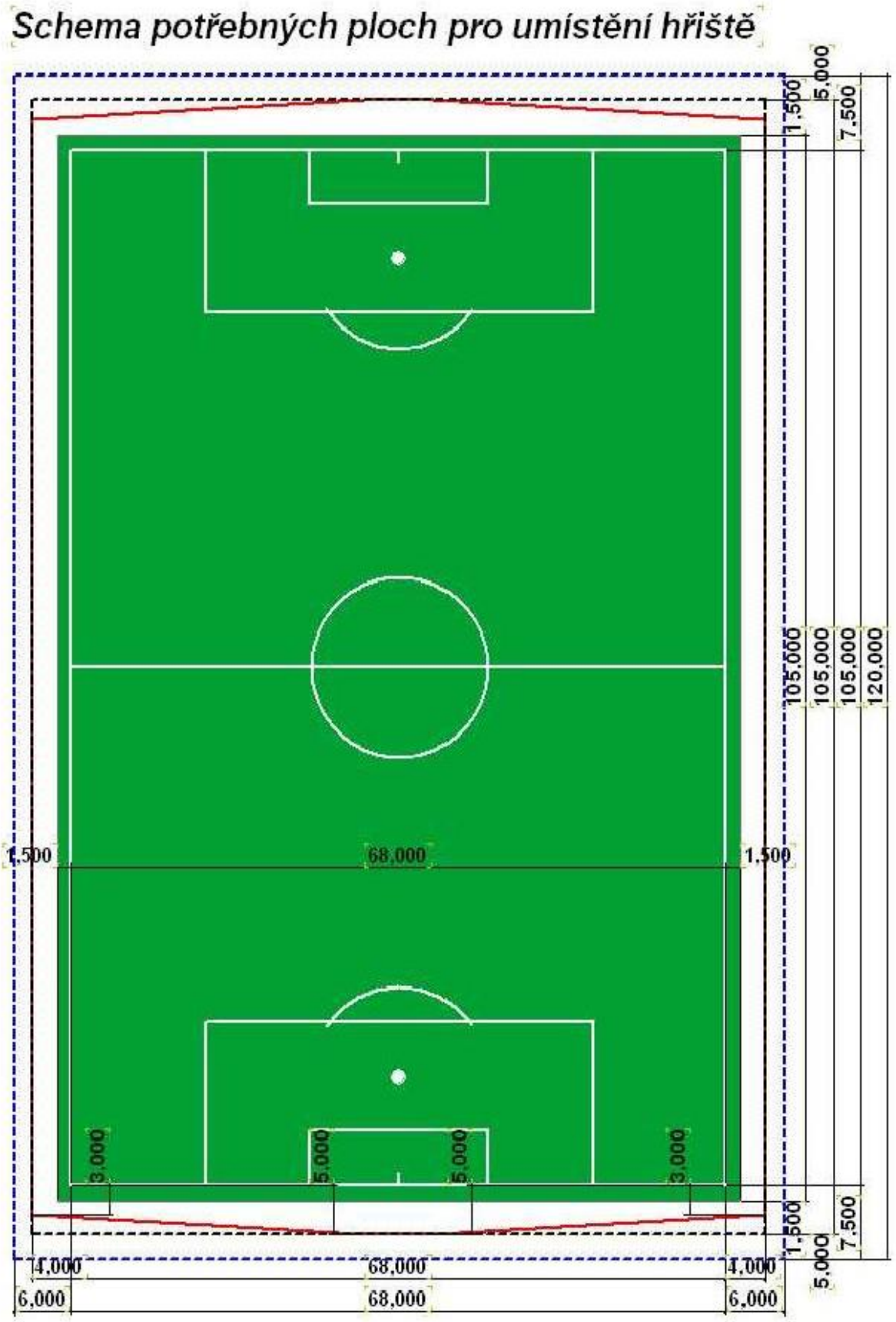
Závěrečná ustanovení

- Tento materiál vychází z textové a grafické části Předpisů UEFA o infrastruktuře stadionu - Edice 2018. Dalšími podklady byl materiál – Pravidla pro infrastrukturu stadionů.
- Textová složka stanovuje minimální požadavky na prostorové a technické vybavení jednotlivých částí stadionů.
- Přílohou tohoto materiálu jsou přehledné tabulky, kde jsou uvedeny buďto minimální požadavky, v souladu s tímto materiálem, nebo doporučené, optimalizované parametry s ohledem na kategorii stadionu a úroveň soutěží, ke které by měl být určen.
- Pro umělé povrchy bylo vycházeno z prováděcího pokynu Prováděcí pokyn Fotbalové Asociace České Republiky (FAČR) k atestacím hřišť s umělými trávníky nové 3. generace - (UT3G) ve znění z Března 2015 (aktualizace 1. 7. 2021) – tento pokyn je směrným předpisem.

V Liberci 7.4.2022 Ing. Radovan Novotný

Člen komise pro stadiony a hrací plochy

Příloha č. 1


Schema potřebných ploch pro umístění hřiště
5,000
1,500
7,500
105,000
105,000
105,000
120,000
1,500
68,000
1,500
3,000
5,000
5,000
3,000
1,500
7,500
5,000
4,000
68,000
4,000
6,000
68,000
6,000

Příloha č. 2

Parametry úrovně A - elite

4.1 Elite level A stadiums

Eh ave (average horizontal illuminance)	> 2,000 lux
Uniformity U1h	> 0.50
Uniformity U2h	> 0.70
Ev ave-0° (vertical illuminance on 0° reference plane)	average > 1,500 lux minimum > 1,000 lux
Uniformity U1v-0°	> 0.40
Uniformity U2v-0°	> 0.50
Ev ave-90° (vertical illuminance on 90° reference plane)	average > 1,500 lux minimum > 1,000 lux
Uniformity U1v-90°	> 0.40
Uniformity U2v-90°	> 0.50
Ev ave-180° (vertical illuminance on 180° reference plane)	average > 1,500 lux minimum > 1,000 lux
Uniformity U1v-180°	> 0.40
Uniformity U2v-180°	> 0.50
Ev ave-270° (vertical illuminance on 270° reference plane)	average > 1,500 lux minimum > 1,000 lux
Uniformity U1v-270°	> 0.40
Uniformity U2v-270°	> 0.50
Match continuity mode (MCM)	Eh ave >1,000 lux Ev4 ave > 600 lux
Flicker factor (FF)	average < 5% maximum < 5%
Minimum adjacent uniformity ratio (MAUR)	> 0.60
Colour temperature (Tk)	5,000–6,200K
Colour rendering	≥ 80 Ra
Glare rating (GR)	< 50
Maintenance factor (MF)	0.85
Power supply	Elite level A

Parametry úrovně A

4.2 Level A floodlighting illuminance

Eh ave (average horizontal illuminance)	> 1,500 lux
Uniformity U1h	> 0.50
Uniformity U2h	> 0.70
Ev ave-0° (vertical illuminance on 0° reference plane)	average > 1,250 lux minimum > 700 lux
Uniformity U1v-0°	> 0.40
Uniformity U2v-0°	> 0.50
Ev ave-90° (vertical illuminance on 90° reference plane)	average > 1,250 lux minimum > 700 lux
Uniformity U1v-90°	> 0.40
Uniformity U2v-90°	> 0.50
Ev ave-180° (vertical illuminance on 180° reference plane)	average > 1,250 lux minimum > 700 lux
Uniformity U1v-180°	> 0.40
Uniformity U2v-180°	> 0.50
Ev ave-270° (vertical illuminance on 270° reference plane)	average > 1,250 lux minimum > 700 lux
Uniformity U1v-270°	> 0.40
Uniformity U2v-270°	> 0.50
Match continuity mode (MCM)	Eh ave > 800 lux Ev4 ave> 500 lux
Flicker factor (FF)	average < 12% maximum < 15%
Minimum adjacent uniformity ratio (MAUR)	> 0.60
Colour temperature (Tk)	5,000–6,200K
Colour rendering	≥ 80 Ra
Glare rating (GR)	< 50
Maintenance factor (MF)	0.80
Power supply	Level A

Parametry úrovně B

4.3 Level B floodlighting illuminance

Eh ave (average horizontal illuminance)	> 1,400 lux
Uniformity U1h	> 0.50
Uniformity U2h	> 0.70
Ev ave-0° (vertical illuminance on 0° reference plane)	average > 1,000 lux minimum > 600 lux
Uniformity U1v-0°	> 0.40
Uniformity U2v-0°	> 0.50
Ev ave-90° (vertical illuminance on 90° reference plane)	average > 1,000 lux minimum > 600 lux
Uniformity U1v-90°	> 0.40
Uniformity U2v-90°	> 0.50
Ev ave-180° (vertical illuminance on 180° reference plane)	average > 1,000 lux minimum > 600 lux
Uniformity U1v-180°	> 0.40
Uniformity U2v-180°	> 0.50
Ev ave-270° (vertical illuminance on 270° reference plane)	average > 1,000 lux minimum > 600 lux
Uniformity U1v-270°	> 0.40
Uniformity U2v-270°	> 0.50
Match continuity mode (MCM)	Eh ave > 600 lux Ev4 ave > 300 lux
Flicker factor (FF)	average < 12% maximum < 15%
Minimum adjacent uniformity ratio (MAUR)	> 0.60
Colour temperature (Tk)	5,000–6,200K
Colour rendering	≥ 80 Ra
Glare rating (GR)	< 50
Maintenance factor (MF)	0.80
Power supply	Level B

Parametry úrovně C

4.4 Level C floodlighting illuminance

Eh ave (average horizontal illuminance)	> 1200 lux
Uniformity U1h	> 0.40
Uniformity U2h	> 0.60
Ev ave-0° (vertical illuminance on 0° reference plane)	average > 750 lux minimum > 350 lux
Uniformity U1v-0°	> 0.35
Uniformity U2v-0°	> 0.45
Ev ave-90° (vertical illuminance on 90° reference plane)	average > 750 lux minimum > 350 lux
Uniformity U1v-90°	> 0.35
Uniformity U2v-90°	> 0.45
Ev ave-180° (vertical illuminance on 180° reference plane)	average > 750 lux minimum > 350 lux
Uniformity U1v-180°	> 0.35
Uniformity U2v-180°	> 0.45
Ev ave-270° (vertical illuminance on 270° reference plane)	average > 750 lux minimum > 350 lux
Uniformity U1v-270°	> 0.35
Uniformity U2v-270°	> 0.45
Match continuity mode (MCM)	Eh ave > 300 lux Ev4 ave > 200 lux
Flicker factor (FF)	average < 20% maximum < 30%
Minimum adjacent uniformity ratio (MAUR)	> 0.50
Colour temperature (Tk)	4,200–6,200K
Colour rendering	> 70 Ra
Glare rating (GR)	< 50
Maintenance factor (MF)	0.70
Power supply	Level C

Parametry úrovně D

4.5 Level D floodlighting illuminance

Eh ave (average horizontal illuminance)	> 800 lux
Uniformity U1h	> 0.40
Uniformity U2h	> 0.50
Ev ave-0° (vertical illuminance on 0° reference plane)	average > 350 lux minimum > 200 lux
Uniformity U1v-0°	-
Uniformity U2v-0°	-
Ev ave-90° (vertical illuminance on 90° reference plane)	average > 350 lux minimum > 200 lux
Uniformity U1v-90°	-
Uniformity U2v-90°	-
Ev ave-180° (vertical illuminance on 180° reference plane)	average > 350 lux minimum > 200 lux
Uniformity U1v-180°	-
Uniformity U2v-180°	-
Ev ave-270° (vertical illuminance on 270° reference plane)	average > 350 lux minimum > 200 lux
Uniformity U1v-270°	-
Uniformity U2v-270°	-
Match continuity mode (MCM)	- -
Flicker factor (FF)	-
Minimum adjacent uniformity ratio (MAUR)	-
Colour temperature (Tk)	4,200–6,200K
Colour rendering	> 65 Ra
Glare rating (GR)	< 50
Maintenance factor (MF)	0.70
Power supply	Level D

Příloha č. 3

1.1 TECHNOLOGIE KAMER

1. IP digitální kamerové systémy
2. HD rozlišení
3. 3 druhy kamer (2 základní druhy technologií)
    - Statické – interní
    - Statické – přehledové
    - Otočné
4. Minimálně 125pxm pro přehledové kamery
5. Minimálně 250pxm pro kamery použité pro identifikaci osob

1.2 ZÁZNAMOVÉ ZAŘÍZENÍ

Minimální požadavky

1. Dvou jádrový procesor s frekvencí 3 GHz,
2. 4 GB operační paměti DDR RAM,
3. Pevný disk s minimálně 1 TB,
4. Jednu optickou mechaniku DVD RW, USB
5. Min. 25 fps (25 snímků za vteřinu)
6. Grafickou kartu s 650 MHz, DDR RAM, rozhraní PCI-expres, VGA,
7. HDTV, DVI, HDMI výstup, rozlišeni 2 560 x 1 600 bodů, s pamětí 512 MB.

1.3 POUŽITÝ SW

1. Umožní snímaní, porovnaní a vyhodnoceni biometricky tváře fyzické osoby,
2. Identifikuje osobu v čase menším jak 3 sekundy od nasnímání tváře fyzické osoby,
3. Vyhodnotí intenzitu osvětleni při snímaní tváře fyzické osoby,
4. Vyhodnotí kvalitu snímaní tváře fyzické osoby,
5. Upozorní na skutečnost, že vyhodnocovací zařízení nemůže vyhodnotit tvář fyzické osoby,
6. Simultánní rozpoznávání.

ÚDRŽBA A AKTUALIZACE

1. Údržba CCTV, čištění kamer, aktualizace SW a kontrola funkčnosti dle tohoto standardu je protokolárně prováděna minimálně 2 ročně (1 ročně revize systému).

Rozpoznávání obličejů – FRS

Účelem FRS je identifikace osob v porovnání s databází zákazů a následné zabránění těmto osobám ve vstupu na stadion. Základními parametry FRS je spolehlivost, rychlost a malá chybovost.

Základem FRS je propojení kamerového systému, databáze zákazů a vstupních turniketů.

1. Biometrická technologie na bázi počítačového vidění a rozpoznávání obličejů osob ve video obraze v režimech:
2. Realtime analýza – rozpoznávání z živého obrazu
3. Off-line analýza – rozpoznávání z fotografií
4. Video analýza – rozpoznávání z video záznamu
5. Mobilní telefon – odeslání obrazu zájmové osoby do centrálního systému, který provede analýzu.